

2014年9月

鐵路發展策略。2014



# 目錄

1	序言	1
	'   背景	2
	鐵路發展政策	3
	過往的鐵路發展研究	4
2	《鐵路發展策略2000》之檢討及修訂	7
	· 研究目的 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	8
	規劃背景	8
	更新鐵路發展策略的方向	13
	公眾參與	15
3	鐵路發展策略 – 我們未來的鐵路網絡	17
4	效益、推展時間及成本	39
	擴展鐵路網絡所帶來的效益	40
	項目推展	44
	與其他公共交通工具的協調("公共運輸體系")	49
	成本估算	49
5	其他鑽路方室的誣估	51



# 序言

## 1. 序言

#### 背景

- 1.1 本策略("《鐵路發展策略2014》")為《鐵路發展策略2000》的更新版本,旨在為香港鐵路網絡直至2031年的未來擴展提供規劃框架。
- 1.2 本策略以2011年3月至2014年1月期間進行的《鐵路發展策略2000》之檢討及修訂的顧問研究("顧問研究")的結果為基礎。是次顧問研究涵蓋了《鐵路發展策略2000》中提出但尚未落實的鐵路方案,以及其他由政府或公眾人士提出的鐵路方案。
- 1.3 本策略所載列的個別建議鐵路項目的進一步規劃,須取決於就每個項目進行的詳細工程、環境及財務研究結果,以及屆時最新的需求評估和是否有足夠資源。由於其他項目,例如跟土地和房屋供應相關的項目,以及醫院及策略性道路,可能與鐵路項目同樣重要,或有時比鐵路項目更為重要,政府在決定各鐵路項目的未來路向時,會小心考慮所有相關因素,並在滿足社會不同利益的大前提下取得合理的平衡。我們尤其會仔細考量政府的財政承擔,為每個項目考慮最佳的落實時間表和財務安排。另外,就主要為服務新發展區及新房屋發展的鐵路項目而言,有關發展區及新房屋發展的落實時間表將會是該等鐵路項目的重要規劃參數。在敲定任何新鐵路方案前,政府會進一步進行公眾諮詢。基於上述背景,推展建議項目的可行性及大概的時間表,可能會在《鐵路發展策略2014》公布後因應環境狀況的變化而改變。

#### 鐵路發展政策

- 1.4 《二零一三年施政報告》指出,公共運輸與民生、經濟發展及環境保護息息相關,需要為香港作全面和長遠的規劃。我們的總體目標是發展一套市民有能力負擔、便捷、具效率及環保的公共運輸系統,為市民提供多元化的選擇。
- 1.5 我們會繼續發展以公共運輸為本,並以鐵路為骨幹的客運系統。現時,鐵路每天載客量超過450萬人次,佔公共交通乘客量約40%。發展鐵路運輸,不但可以疏導大量人流,還可減少對路面交通的倚賴(以及興建更多道路的需要),紓緩道路擠塞,減低車輛造成的空氣污染。此外,這亦有助釋放鐵路沿線地區的發展潛力,帶動地區的房屋及經濟發展。
- 1.6 鐵路項目涉及龐大的資本投資,從醞釀、構思、諮詢持份者、詳細設計、 實際建造至完成,往往需時十年八載。由於鐵路項目對民生及社會經濟的 發展影響深遠,我們要以前瞻性的目光,及時為鐵路的未來發展作出規 劃。在規劃未來的鐵路時,運輸需求和成本效益,以及它們會帶來的社會 及經濟效益,均是重要的考慮因素。
- 1.7 顧問研究的規劃框架是從現在至2031年,我們未有考慮在敲定《鐵路發展策略2014》時仍屬初步階段的發展研究。這些研究包括進一步發展新界北及大嶼山、在維多利亞港以外填海,以及開發岩洞和地下空間。我們將會繼續密切留意所有相關的未來發展,並評估是否需要考慮新的運輸基建(包括鐵路)以支持這些最新發展。

#### 過往的鐵路發展研究

- 1.8 在1994年,政府制定了首份《鐵路發展策略》,為本地鐵路網絡的未來擴展提供規劃框架,並按照不同地區的需要,提出多個策略性鐵路方案,為香港的鐵路發展奠定基礎。多年來,這些方案連同其後提出的其他方案已經落實。
- 1.9 在2000年5月發表的《鐵路發展策略2000》,訂出香港鐵路網絡直至2016 年的擴展計劃,以應付公眾的日常交通需要,並進一步落實以鐵路為客運 系統骨幹的政策。
- 1.10 現時,香港鐵路的總長度約為218公里,設有84個鐵路站及68個輕鐵站,每日平均乘客量超過450萬人次,約佔公共交通乘客量的40%,以及內地與香港之間陸路跨界客運量的60%。
- 1.11 五個鐵路項目(即西港島線、南港島線(東段)、觀塘線延線、廣深港高速鐵路(香港段)及沙田至中環線("沙中線"))正處於不同的落實階段,按最新評估,預期這五條鐵路線會在2014年底/2015年初至2020年/2021年期間相繼落成通車。

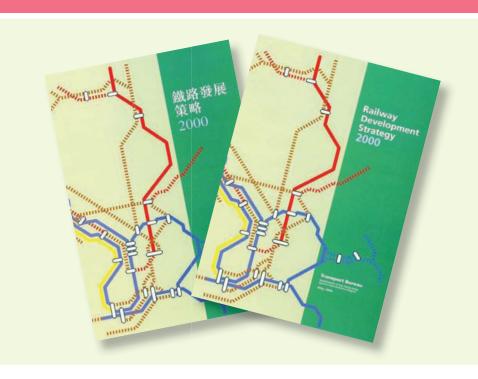
1.12 隨著這些新鐵路線的啟用,鐵路服務將覆蓋本地超過70%人口居住的地區, 預計屆時鐵路在本地公共交通乘客量的佔有率<sup>1</sup>將提高至43%(見**圖1**)。



圖1: 2021年香港的鐵路網絡

<sup>1</sup> 鐵路佔有率定義為鐵路模式(重型鐵路、機場快線、輕鐵及電車)佔所有公共交通工具(包括公共小巴、渡輪、專營及非專營巴士、的士及上述鐵路模式)總使用量的比例。

#### 鐵路發展策略2014



# 《鐵路發展策略2000》之檢討及修訂



# 2. 《鐵路發展策略2000》之檢討及修訂

2.1 因應不斷變化的社會需求及最新的規劃參數,政府進行了《鐵路發展策略 2000》之檢討及修訂,審視如何最恰當地訂定香港鐵路直至2031年的發展 藍圖,以便適時展開個別項目的相關詳細研究。

#### 研究目的

- 2.2 顧問研究以《鐵路發展策略2000》為基礎,審視未來鐵路網絡的需求,以 期達到下列目的:
  - (甲)覆蓋更多地區,俾能為更多市民提供鐵路服務;
  - (乙)加強主要基建設施和新發展區的通達性和連接性;
  - (丙) 紓緩鐵路系統及主幹道路的樽頸;
  - (丁)釋放或提升鐵路沿線的發展和重建潛力;以及
  - (戊)提高鐵路網絡的穩健性2。
- 2.3 我們認為任何鐵路方案都必須:
  - 對現有鐵路網絡、地區人士及環境造成最少的滋擾和影響;
  - 運用可靠的技術,達至期望的效果;及
  - 為市民所能負擔,兼具成本效益。

#### 規劃背景

2.4 現時,鐵路運輸約佔本地公共交通乘客量的40%,以及跨界陸路交通乘客

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 鐵路網絡的穩健性(或運作彈性)是指鐵路系統在網絡特定部分的服務在突然受阻的情況下仍能妥善運作的能力。透過提供若干獨立運作的路線方案,鐵路系統的穩健性得以改善,一旦某路線的服務出現延誤或暫停,受影響的乘客可以選擇另一條路線。

量的60%。鐵路是香港運輸系統重要的組成部分,對香港經濟、社會及土地用途的持續發展舉足輕重。本節概述可能影響未來鐵路服務需求的規劃參數及社會趨勢。

#### 人口及就業水平

2.5 第二次鐵路發展研究在九十年代後期進行。自2000年起,本地人口增長顯著放緩,2000年至2012年期間錄得的年均增長率為0.6%。**表1**為《鐵路發展策略2000》及《鐵路發展策略2014》所採用的規劃數據預測之比較。

表1:《鐵路發展策略2000》及《鐵路發展策略2014》採用的規劃數據預測比較

	《鐵路發展策略2000》			《鐵路發展策略2014》2			
	實際	預測		實際	預測		
年份	1996	2011	2016	2009	2016	2021	2031
本地人口 (百萬)	6. 21	8. 34	8. 93	7. 00	7. 44	7. 80	8. 46
本地就業 (百萬)	2. 98	4. 17	4. 37	3. 35	3. 55	3. 65	3. 70

#### 數據來源:

取材自2000年第二次鐵路發展研究的結果。

《鐵路發展策略2014》所採用的本地人口和就業數據取材自規劃署以2009年為基礎的全港人口及就業數據矩陣。雖然規劃署在2013年7月發布以2011年為基礎的全港人口及就業數據矩陣,但我們並沒有採納作重新運算。這是由於用運輸模型重新運算需要一段很長的時間,而我們認為適宜盡早向公眾交代新鐵路項目的建議未來路向。儘管如此,這對我們就鐵路方案的總體評估,以及《鐵路發展策略2014》提出的建議並無實質影響。無論如何,在詳細規劃個別鐵路項目時,我們會採用最新的規劃數據。

- 2.6 香港的人口及就業數據預測和土地用途規劃,是影響公共運輸需求的驅動 因素。同時,出行次數及行程選擇等運輸預測,會受到各項人口因素的變 化所影響。例如,視乎政策驅動因素,人口老化一般會令工作人口減少及 退休人士增加,致使工作相關的出行量和繁忙時間的出行需求減少,而非 繁忙時間則會因社交活動增加而有較大的運輸需求。
- 2.7 視乎正在進行的規劃研究<sup>3</sup>結果,有關預測顯示新界西部的人口及就業機會增長最為迅速,其次是新界東部,而市區的增長率則屬最低。此等趨勢無可避免影響不同地區的出行次數和規律。多條鐵路線目前正在興建中,要在市區進一步擴展鐵路網絡,將會面對空間上的限制。然而,延伸現有的鐵路線、增設車站或興建平行鐵路線,將可連接一些現時未有鐵路直達的市區,令鐵路服務更為完善。在政府積極規劃新發展區的前提下,我們認為值得探討以服務新界為重點的新大型跨區鐵路走廊。

#### 土地用途規劃

- 2.8 政府在2007年公布的《香港2030規劃遠景與策略》("《香港2030》") 提出長遠的空間規劃框架,策導大型基建項目的發展,務求:
  - 提供充足而穩定的土地供應,以切合社會及經濟發展;
  - 透過利用棕地和開發未開墾的土地,善用發展機會,推動可持續發展;及
  - 繼續保持以鐵路為基礎的發展,提倡更平衡的地區發展模式,在保育與發展之間求取平衡。

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 這些研究包括「新界東北新發展區規劃及工程研究」、「洪水橋新發展區規劃及工程研究」及「東涌餘下發展計劃的規劃及工程研究 - 可行性研究」。

- 2.9 《香港2030》建議把握已發展地區及現有新市鎮的發展機遇,並且優先發展洪水橋、古洞北、粉嶺北及坪輋/打鼓嶺等新發展區。這些新發展區會改變新界北部地區的規劃情況及對鐵路服務的需求。
- 2.10 正如《二零一四年施政報告》所述,要滿足香港的住屋需要,並促進社會及經濟持續發展,增加土地供應至為重要。短中期方面,政府正通過開發和善用已開發的土地,包括持續進行土地用途檢討及適度增加發展密度等,以進一步增加土地供應。長遠來說,政府會大規模開拓新土地,包括在新界北部及西北部開拓新發展區和擴展新市鎮、發展大嶼山、進一步探討新界北部地區的發展潛力、在維多利亞港以外填海,以及探討開發岩洞及地下空間等。在這些倡議當中,位於古洞北、粉嶺北及洪水橋的新發展區、元朗南發展,以及東涌新市鎮的擴展正在全力推展或研究中,而其他措施包括大嶼山的整體發展和擬議中部水域人工島亦正在不同的規劃階段。政府的目標是為香港的可持續發展建立土地儲備,務求能更靈活和適時地滿足社會目前和日後的需要。
- 2.11 除此以外,《二零一四年施政報告》中宣布,政府已決定局部放寬薄扶林 南面華富邨一帶的發展限制,以在該處發展公營房屋並重建華富邨。其他 措施包括適度上調各「發展密度分區」內准許的最高住用地積比率。在擬 備本策略時,我們亦有考慮這些倡議的最新資料。
- 2.12 由於社會、經濟和規劃環境瞬息萬變,發展步伐迅速,在推展個別鐵路方案時,我們會顧及最新的土地用途規劃<sup>4</sup>。

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 行政長官在《二零一四年施政報告》中宣布,政府會開展《發展新界北部地區初步可行性研究》。該研究會包括重新規劃坪輋/打鼓嶺新發展區。政府亦會為配合開拓東大嶼都會展開有關在港島及大嶼山之間中部水域興建人工島的策略性研究。由於這些建議只屬初步構思,故未有納入在本策略內。

- 2.13 除了上文提及的土地用途規劃外,我們亦考慮了在《鐵路發展策略2000》 發表後才提出的發展項目及重建項目(見**圖2**)。該等項目包括:
  - 西九文化區;
  - 「起動九龍東」措施及啟德發展計劃;
  - 落馬洲河套地區;
  - 觀塘市中心重建計劃;
  - 安達臣道公共租住房屋發展計劃;
  - 安達臣道石礦場房屋發展計劃;
  - 東涌餘下發展計劃;
  - 前茶果嶺高嶺土礦場;
  - 沙頭角鄉鎮及鄰近地區;及
  - 海洋公園重新發展計劃及後續擴建構思。



圖2: 重點發展地區和重建地區

2.14 鑑於發展參數不時轉變,上表並非詳盡無遺。總體而言,這些項目將為不同地區帶來新增的人口和就業機會,而大型的休閒及旅遊設施也可能吸引大量遊客,因而影響長遠的運輸需求。雖然我們相信正在推展的鐵路項目能應付這些發展項目產生的部分運輸需求,但我們有必要密切注視發展參數的任何變化和新的發展計劃,並在推展個別鐵路方案時將其納入考慮範圍內。

#### 跨境運輸

- 2.15 随著香港與內地的關係日益緊密,跨境運輸的需求一直攀升,並預計會進一步增加。目前,珠江三角洲地區的跨境交通主要依靠車輛、渡輪及鐵路服務,當中以鐵路佔的市場份額最大。
- 2.16 經參考顧問的研究結果後,我們預期現有和已落實興建的跨境運輸基建設施應足以應付至2031年的需求。現階段並無迫切需要考慮推展任何新的跨境運輸基建設施。我們會留意跨境運輸需求的變化,以便日後及時研究有否需要規劃該等基建設施。

### 更新鐵路發展策略的方向

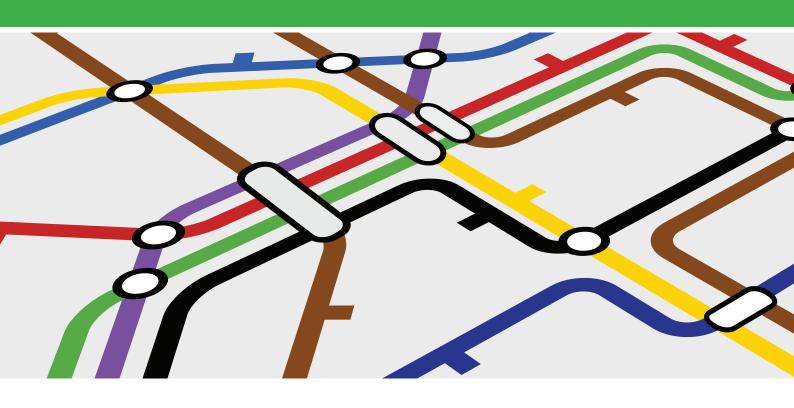
2.17 在現正興建的五個新鐵路項目(即西港島線、南港島線(東段)、觀塘線 延線、廣深港高速鐵路(香港段)及沙中線)落成後,鐵路網絡在覆蓋 範圍、連接性和運載能力方面,大致上將可應付在短中期內的潛在新增需 求:

- (甲)覆蓋範圍:現有及擴展中的鐵路網絡的覆蓋範圍廣泛,能為大部分主要住宅和商業區提供鐵路服務,讓大多數市民可以步行或透過接 駁服務到達鐵路站。當興建中的五個鐵路項目分階段完工後,鐵路網絡將覆蓋本地逾七成人口居住的地區;
- (乙)連接性:基於香港的鐵路發展歷程,市區(九龍和港島)相對新界地區的鐵路覆蓋範圍較為廣泛,為稠密的地區提供連接服務,而跨區的行程一般不需要大幅度繞道。在興建中的五個鐵路項目完工後,香港鐵路的總長度將會超過270公里,屆時鐵路網絡能更有效率地連接全港不同地區;以及
- (**丙**)**運載能力**:在五個興建中的鐵路項目落成後,鐵路網絡的整體運載能力將會大幅提升,預期大致足以應付短中期的運輸需求。然而, 鐵路網絡的部分市區路段在繁忙時間可能會出現樽頸情況,長遠應 考慮加強現時的基建設施和興建平行鐵路線。
- 2.18 在以上觀察所得的前提下,我們需要考慮以規模較小的項目提升現有鐵路網絡的效能,務求優化現有鐵路線的覆蓋範圍(如屯門南延線),並紓緩現有及潛在的鐵路樽頸(如北港島線)。同時,建議的新界新發展區(即位於古洞北、粉嶺北及洪水橋的新發展區,以及東涌新市鎮的擴展部分)可能需要建造大型跨區鐵路走廊以連接新界西北和新界東北。

#### 公眾參與

- 2.19 我們在顧問研究期間進行了兩個階段的公眾參與活動,以收集公眾對於鐵路網絡未來發展的意見。第一階段公眾參與活動於2012年4月至7月進行,重點探討三條大型跨區鐵路走廊方案(港深西部快速軌道、北環線及屯門至荃灣沿海鐵路)。第二階段公眾參與活動於2013年2月至5月進行,集中探討七個地區性優化方案(北港島線、小西灣線、南港島線(西段)、屯門南延線、東涌西延線、洪水橋站和古洞站),以優化鐵路網絡。
- 2.20 在提出這些方案作公眾諮詢前,顧問早在研究初期審視了香港總體的發展情況及運輸需求,旨在確認相應的策略性要求。然後,顧問按照一系列的準則(包括規劃需要、工程及營運可行性、環境影響、財務可行性及成本效益),就《鐵路發展策略2000》建議的鐵路方案、由公眾或政府提出的其他鐵路方案,以及或可作長遠考慮的鐵路方案進行評估,繼而揀選十個值得公眾討論的鐵路方案。
- 2.21 在諮詢過程中,我們舉辦了八場公眾論壇及約40次與不同的委員會和組織 召開的會議,包括立法會交通事務委員會轄下的鐵路事宜小組委員會、不 同的區議會、交通諮詢委員會、鄉議局、專業人士、學者及商界。另外, 我們透過是次研究的專題網站、郵遞、電子郵件及傳真等多個渠道,收集 到超過11 600份書面意見書。我們亦透過上述的公眾論壇、焦點小組會議 及熱線電話收到很多口頭意見。

2.22 公眾普遍歡迎政府主動檢討鐵路發展策略,和公眾參與活動中提出的鐵路方案,而許多人士期望有關方案能得以早日落實。大部分公眾人士認同土地利用應與鐵路發展共同規劃,而鐵路應繼續作為香港客運系統的骨幹。公眾對部分個別方案的意見不一,下一節另作闡述。關於公眾參與活動結果的詳情,請參閱載於「我們未來的鐵路」網站中的公眾參與活動報告(網址為http://ourfuturerailway.hk)。



鐵路發展策略 -我們未來的鐵路網絡



## 3. 鐵路發展策略 - 我們未來的鐵路網絡

- 3.1 《鐵路發展策略2014》是基於顧問研究的結果和最終建議,及於公眾參與 活動中收集得來的意見而制訂的全港性鐵路發展藍圖。在制訂本策略時, 我們考慮了多方面的因素,包括運輸規劃、土地用途規劃、發展需要、經 濟回報及其他效益、環境影響及工程可行性等。
- 3.2 以下段落描述建議鐵路網絡的各個組成部分,並示於**圖3**。當所有建議的 鐵路方案完成後,香港的鐵路網絡將包括下列的新鐵路線、延線及鐵路 站:
  - (甲)**北環線及古洞站** 一為一條大型跨區鐵路線,連接西鐵線的錦上路站 及於落馬洲支線增設的古洞站。
  - (**乙**) 洪水橋站 一 在現有西鐵線增設的鐵路站,位於現時天水圍站與兆康 站之間。
  - (**丙**)東涌西延線 一 將現有的東涌線向西延伸,並在東涌西增設一個鐵路 站。
  - (**丁**) **屯門南延線** 一 將現有的西鐵線從屯門站向南延伸,並在屯門南增設 一個鐵路站。
  - (戊)東九龍線 為一條行走於東九龍北部地區的新鐵路線,連接觀塘線 (以及未來的沙中線)的鑽石山站,以及將軍澳線的寶琳站。
  - (己) 南港島線(西段) 為一條新的鐵路線,連接南港島線(東段)及西港島線。
  - (**庚**) **北港島線** 一 將東涌線向東延伸和將軍澳線向西延伸,在港島北岸形成的一條新鐵路線。



圖3: 2031年香港的鐵路網絡

### (甲) 北環線及古洞站

3.3 北環線將會是一條連接現有西鐵線(未來東西走廊<sup>5</sup>的一部分:見**圖4**)的 錦上路站及在落馬洲支線增設的古洞站的鐵路線(見**圖5**)。北環線約長 10.7公里,提供穿梭於兩個總站(即錦上路站和古洞站)之間的服務。乘 客可於錦上路站轉乘東西走廊,以及於古洞站轉乘落馬洲支線。



圖4: 未來的東西走廊

<sup>5</sup> 由西鐵線、沙中線的大圍至紅磡段,以及馬鞍山線組成。



圖5: 北環線的初步概念方案(包括古洞站)

#### 改善網絡的穩健性和東西的連接

3.4 北環線將連接東鐵線及西鐵線,在新界北部形成一個環狀網絡,讓新界居 民可在不加重道路網絡負荷的情況下享有更多的路線選擇。由於北環線可 改善新界北部的東西連接,該區居民在公眾參與活動中十分支持這個鐵路 方案。

### 疏導東鐵線的客流量

3.5 東鐵線除了為新界東部的新市鎮和市區之間提供本地鐵路服務外,亦連接 羅湖管制站及落馬洲支線管制站,並提供香港與內地之間的城際直通車服 務。東鐵線的乘客量為所有本地鐵路線之冠。 3.6 我們正在興建的沙中線及廣深港高速鐵路(香港段),將分別減輕東鐵線 南段及跨境服務方面的壓力。北環線有助疏導部分新界東北的鐵路客流 (包括建議的新發展區所衍生的客流),從而達到進一步重新分配客流量 的效果。

#### 服務新界北部的新發展區

- 3.7 規劃署和土木工程拓展署共同進行「新界東北新發展區規劃及工程研究」, 以確認在《香港2030》中提出的新界東北新發展區的可行性及發展方向。 該項研究為古洞北和粉嶺北新發展區訂立規劃和發展框架,以應付長遠的 房屋、社會、經濟和環境需要。
- 3.8 古洞北和粉嶺北發展大綱圖的最新規劃參數顯示,古洞北和粉嶺北新發展區的發展密度相對較高。當2031年全面發展後,古洞北的規劃人口為105 500人,就業職位為31 200個;粉嶺北的規劃人口則為71 400人,就業職位為6 500個。有關新發展區的一項重要設計概念是推動以鐵路為基礎的公共運輸發展。在以鐵路為主的發展模式下,古洞北新發展區約80%的人口將居住在建議的古洞站的500米範圍之內,而該鐵路站將會是建議古洞市中心的公共運輸樞紐的焦點。在其他短途路面接駁服務的配合下,古洞站和鐵路服務的使用率可能會進一步增加。

### 加強跨境流動

3.9 目前,新界西的居民主要依靠專營巴士、小巴及短途過境巴士服務,前往落馬洲邊境管制站、落馬洲支線管制站或深圳皇崗口岸過境。這些服務至今都能夠滿足有關的運輸需求。

- 3.10 随着新界西北地區的發展和人口增長(例如洪水橋、元朗及屯門的潛在發展),跨境交通的需求可能會進一步增加。預期北環線可便利西鐵線沿線居民,特別是新界區的居民,使用落馬洲支線管制站及羅湖管制站過境,減少對路面交通的倚賴,並減輕相關的交通擠塞和污染問題。我們會預留土地,並在設計上作出配合,以便長遠可能因應跨境運輸需求的增長,增設支線直接連接錦上路站至落馬洲站。
- 3.11 在公眾參與活動中,公眾普遍支持早日落實北環線。大多數市民同意應興建古洞站,以應付來自建議古洞北新發展區的運輸需求。公眾亦普遍支持在發展該區前先興建鐵路站。「新界東北新發展區規劃及工程研究」顯示,目標是在2018年於古洞北新發展區展開建造工程,第一批居民將在2023年遷入,整個古洞北新發展區的建造工程將在2031年完成。有見及此,視乎新發展區的實際落成時間,作為規劃參考,北環線及古洞站的初步建議落實時間為2018年至2023年。項目的實際落實事宜,須取決於在詳細規劃階段進行的技術和財務研究,以及公眾諮詢,屆時我們會考慮最新的發展建議和規劃參數,以及如何最佳地優化鐵路方案,並盡量釋放周邊地區的發展潛力。
- 3.12 在推展北環線及古洞站的時候,我們會仔細評估和紓緩它們對鄉郊地區居民,以及具生態價值地區(如米埔自然保護區、魚塘、濕地、鷺鳥林和農田)的影響。
- 3.13 規劃署及土木工程拓展署共同進行的「發展新界北部地區初步可行性研究」已於2014年1月展開,該研究會審視新界北的潛在發展機會,並就此提出建議。在規劃北環線的時候,我們會預留土地,並在設計上作出配合,以便日後於凹頭、牛潭尾及新田增設中途站,服務有關地區的潛在發展。

3.14 再者,根據發展新界北的政策倡議,新界北的研究正探討於該處建造一個 新市鎮和就業組群,因此我們有需要為延伸北環線預留彈性,以配合新界 未來的潛在發展(例如粉嶺北、坪輋/打鼓嶺/恐龍坑)。

### (乙)洪水橋站

3.15 洪水橋站將位於西鐵線的天水圍站及兆康站之間,主要服務未來的洪水橋新發展區(見圖6)。

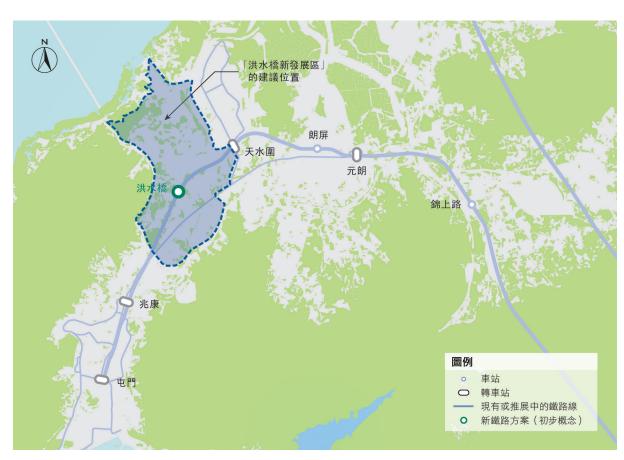


圖6: 洪水橋站的初步概念方案

- 3.16 規劃署和土木工程拓展署在2011年8月共同展開「洪水橋新發展區規劃及工程研究」,為洪水橋新發展區制訂一個可行的土地用途框架。
- 3.17 洪水橋新發展區項目的一個重要設計概念,是利用現有的西鐵線作為客運系統的骨幹,東面為天水圍站,西面則為位處建議洪水橋新發展區市中心的洪水橋站。
- 3.18 根據2013年7月「洪水橋新發展區規劃及工程研究」第二階段社區參與活動公布的初步發展大綱圖,洪水橋新發展區於2034年將會容納一共約218 000人,並提供約100 000個就業機會,因此需要適時提供支援該區的運輸基建設施。當局希望建議的洪水橋站可讓乘客在30分鐘內從洪水橋到達香港的核心商業區。為了進一步善用建議洪水橋站周邊的發展機會,規劃署正考慮擴展商業區及增加其發展密度,以加強發展新車站周邊為新界西北的區域性辦公室及零售樞紐。優化後的方案,會在該研究正擬備的建議發展大綱圖中反映。洪水橋站將會是洪水橋新發展區一項重要的運輸基建。
- 3.19 洪水橋新發展區的地盤平整工程現時預期在2020年展開,第一批居民將在2024年遷入,而所有居民會在2034年全部遷入。一如古洞站,公眾普遍同意在建議洪水橋新發展區的人口增長前,應先完成洪水橋站的建造工程,以應付相關的運輸需求。為配合第一批居民遷入,作為規劃參考,我們初步建議落實該站的時間為2021年至2024年。項目的實際落實事宜,須取決於在詳細規劃階段進行的技術和財務研究,以及公眾諮詢,屆時我們會考慮最新的發展建議和規劃參數,以及如何最佳地優化鐵路方案,並盡量釋放周邊地區的發展潛力。

3.20 雖然洪水橋站會吸引洪水橋居民使用西鐵線,但增設洪水橋站會令行車時間稍微延長,一些新界西北的乘客可能因而選擇使用路面交通工具往返市區。洪水橋站的實際影響,將取決於該區提供的路面交通模式,以及洪水橋的人口分布和增長情況。

#### (丙) 東涌西延線

3.21 東涌西延線將東涌線從現有的總站東涌站,向西延長約1.5公里至於東涌西增設的一個新鐵路站。東涌西站的規劃目的是服務現時的逸東邨及附近的其他潛在發展(見**圖7**)。



圖7: 東涌西延線及可能興建的東涌東站的初步概念方案

- 3.22 東涌新市鎮現時人口約為82 000人,而東涌西則約有40 000名居民。東涌西的發展局限於逸東邨附近,其餘部分為鄉村、休耕地和郊區。目前區內有若干條巴士路線,包括接駁東涌站及往返市區的路線,以滿足不同的運輸需求。在公眾參與活動中,地區人士亦有提出延伸東涌線的訴求,以改善養逸東邨的通達性。
- 3.23 規劃署和土木工程拓展署正共同進行「東涌餘下發展計劃的規劃及工程研究 一 可行性研究」(「東涌新市鎮擴展研究」),把東涌西納入新市鎮擴展區以作進一步發展。經參考公眾期望及規劃與工程評估的結果,研究正擬備建議發展大綱圖,以進一步發展東涌新市鎮。與此同時,房屋署正計劃在東涌西第39區興建更多公共租住房屋。
- 3.24 市民在公眾參與活動中表明支持有關延線,我們建議延線的落實時間應配合在東涌西地區建議的新發展。該處房屋發展的第一批居民預期在2024年遷入。為配合東涌新市鎮的發展時間表,作為規劃參考,東涌西延線初步建議的落實時間為2020年至2024年。項目的實際落實事宜,須取決於在詳細規劃階段進行的技術和財務研究,以及公眾諮詢,屆時我們會考慮最新的發展建議和規劃參數,以及如何最佳地優化鐵路方案,並盡量釋放周邊地區的發展潛力。
- 3.25 長遠而言,根據2013年年中就東涌新市鎮擴展研究進行的第二階段公眾參與活動提出的初步土地用途方案,建議東涌東地區日後的填海區容納達110 000人。由於建議的發展仍處於規劃階段,本策略並未包括任何服務這地區的鐵路設施。但是若建議的發展在日後落實,鐵路將會是配合這

項發展的主要運輸基建,而「東涌新市鎮擴展研究」已建議增設東涌東站(見**圖7**)。由於該建議的東涌東站涉及改動東涌線,故日後要進行詳細研究以進一步確定其可行性。

## (丁) 屯門南延線

3.26 屯門南延線將西鐵線從現有的屯門站延伸約2.4公里至屯門南(見圖8)。



圖8: 屯門南延線的初步概念方案

- 3.27 屯門是新界西北人口最多的新市鎮,人口約為490 000人。屯門碼頭一帶是 區內其中一個主要住宅區,現時約有90 000名居民。
- 3.28 目前,要使用西鐵線的屯門南居民,通常會乘搭輕鐵或接駁巴士前往屯門站。與此同時,多條巴士路線直接連接屯門至市區不同的鐵路站,以及經西區海底隧道直達港島各區。雖然現時的路面交通工具可以為屯門南的居民提供便捷的點對點服務,但亦有意見要求延長西鐵線以服務該地區龐大的人口。
- 3.29 屯門南延線主要為改善現時屯門市中心南面社區(湖景邨、兆禧苑及悦湖山莊一帶)的鐵路服務及屯門碼頭的連接性而設。此外,擬議的新鐵路站鄰近屯門碼頭及兆禧輕鐵站,方便輕鐵及主要鐵路網絡之間的轉乘。政府在附近物色了一些新發展選址。這個方案可方便屯門南居民使用西鐵線作為主要的交通模式,故此屯門南延線在公眾參與活動中獲當區居民大力支持。
- 3.30 目前的構思是以高架鐵路的形式興建屯門南延線。我們曾探討在地底建造延線的可行性,惟受到現有基建設施及高架的屯門站至屯門南之間的坡度所限,這個方案在運作和技術上並不可行。到了落實階段,我們須研究高架延伸部分對區內景點屯門河道,以及對附近居民在視覺和景觀方面造成的影響。

3.31 鑑於這條鐵路延線可為現時社區及一些新發展用地帶來的效益,作為規劃 參考,初步建議的落實時間為2019年至2022年。項目的實際落實事宜,須 取決於在詳細規劃階段進行的技術和財務研究,以及公眾諮詢,屆時我們 會考慮最新的發展建議和規劃參數,以及如何最佳地優化鐵路方案,並盡 量釋放周邊地區的發展潛力。

## (戊)東九龍線

- 3.32 東九龍線約長7.8公里,將會沿著觀塘北部運行,連接觀塘線(及未來沙中線)的鑽石山站和將軍澳線的寶琳站(見**圖9**),以服務彩雲、順天、秀茂坪及寶達等人口稠密的地區,以及該區現有及已落實興建的大型發展項目,包括彩雲道及佐敦谷發展計劃、安達臣道發展計劃,以及安達臣道石礦場發展計劃。在策略層面,東九龍線可以充當將軍澳地區和九龍之間行程的替代路線(如將軍澳線的列車服務受阻,受影響的乘客可取道這條替代路線以轉乘觀塘線),並成為現有觀塘線的平行路線,從而增強整體網絡的穩健性。
- 3.33 《二零一一至一二年施政報告》宣布,政府會採取具前瞻性、協調和綜合的方式,加快九龍東的轉型,旨在將啟德新發展區、觀塘和九龍灣發展成另一個富吸引力的核心商業區,以支持香港經濟的持續發展。在這個目標下,政府積極推動「起動九龍東」計劃,務求把觀塘及九龍灣舊工業區轉型作商業用途。



圖9: 東九龍線的初步概念方案

- 3.34 「起動九龍東」計劃已在九龍灣和觀塘物色了兩個「行動區」作發展之用。九龍灣行動區將會作辦公室、零售、酒店、公共文化藝術及創意等相關用途的全面發展,打造一個主要的活動中心。觀塘海濱行動區,連同舊啟德跑道末端及兩者之間的水體,將會透過「飛躍啟德」項目發展成一個世界級的旅遊及娛樂樞紐。有關項目會產生協同效應,為九龍東地區注入活力,增添多元性。九龍東連同啟德的商業及辦公室發展,預期會成為香港一個主要的商業和活動樞紐。
- 3.35 此外,東九龍附近多項現有和已落實推展的大型發展項目,包括彩雲道及 佐敦谷發展計劃、安達臣道發展計劃及安達臣道石礦場發展計劃,預計會 為該區帶來新的人口和經濟活動。根據最新的規劃數據,安達臣道的發展

到2017/18年可容納人口約48 300人,第一批居民將在2015/16年遷入。至於安達臣道石礦場方面,土地平整計劃在2019/20年完成,而該處的房屋發展將於隨後數年落成,以容納約25 000人口。因此,這些發展項目完成後,預計安達臣道地區的人口,會在現時觀塘北山上地區約300 000的人口之外,增加約73 000人。

- 3.36 東九龍線的方案,是我們因應大型發展項目評估得出的相關交通需求、觀塘北部地區日漸增加的道路網絡壓力(有關道路網絡難以進一步擴大),以及市民在公眾參與活動中的強烈訴求而研究出來的。具體來說,東九龍線不但可以支持山上地區的住宅發展,亦可減少居民對路面交通的倚賴。在沒有這條新鐵路線的情況下,有意使用鐵路的乘客,需要乘搭其他交通工具前往附近的鐵路站,例如彩虹站及觀塘站。我們預期,山上地區可見的人口增長,會進一步令山上地區至九龍東商業地段的道路網絡的擠塞情況惡化,特別是在繁忙時間。東九龍線可分流路面交通,減低出現車輛樽頸的機會。這會提升九龍東的整體運輸容量。
- 3.37 在分析東九龍線若干走線並考慮沿線的山勢後,我們認為目前的方案最為 切實可行。為配合在安達臣道/秀茂坪地區已規劃的發展,作為規劃參 考,東九龍線初步建議的落實時間為2019年至2025年。項目的實際落實事 宜,須取決於在詳細規劃階段進行的技術和財務研究,以及公眾諮詢,屆 時我們會考慮最新的發展建議和規劃參數,以及如何最佳地優化鐵路方 案,並盡量釋放周邊地區的發展潛力。

### (己)南港島線(西段)

3.38 南港島線(西段)的總長度為7.4公里,將服務香港島的西部和南部地區(見圖10),把鐵路覆蓋範圍延伸至香港仔、華富、數碼港及薄扶林一帶。



圖10: 南港島線(西段)的初步概念方案

## 應付南區西部日益增長的運輸需求

3.39 南區的住宅及商業樞紐主要沿兩個組群分布,分別是西面的薄扶林、數碼港、華富及香港仔,以及東面的海怡半島、利東邨、黃竹坑及海洋公園。 興建中的南港島線(東段)預計於2016年會為約350 000名在南區居住及工作的市民提供服務,從而紓緩香港仔隧道的擠塞情況。

- 3.40 海洋公園未來的重新發展計劃,可望刺激周邊地區的新發展,如零售商店、辦公室和酒店。與此同時,香港仔灣和附近的鴨脷洲大街正被打造為 更具吸引力的旅遊地點。這些計劃預計會產生額外的運輸需求。
- 3.41 長遠而言,隨著南區人口的自然增長,特別是華富及香港仔一帶,南區西部的居住人口到了2031年預計會增加至近100 000人,其運輸需求可能與東部地區相若。由於南區西部有一些土地尚未發展,這些潛在的發展機會可能會促使交通行程數量進一步增加。
- 3.42 同時,也有關於在中西區及南區未來發展的建議,包括黃竹坑及周邊地區 的可持續旅遊發展、改裝舊工廈以作更適合的商業用途,以及重建瑪麗醫 院以服務更多的病人和市民。
- 3.43 基於以上的發展,我們認為有需要為南區西部提供鐵路服務,以提高該區整體的通達性和運載能力。

## **紓緩薄扶林地區道路網絡的壓力**

- 3.44 薄扶林地區自70年代起一直受制於「薄扶林發展限制」,該措施禁止任何 會導致發展密度上升的新土地買賣及地契修訂。行政長官在《二零一四年 施政報告》中宣布,政府已決定局部放寬薄扶林南面華富邨一帶的限制, 在該處發展公營房屋並重建華富邨。
- 3.45 目前,南區西部對外交通主要依靠路面交通工具。薄扶林道和域多利道是 連接該區至中西區的主要道路,不少巴士及小巴會取道這兩條道路,為居 民提供往來華富/香港仔和中西區之間的服務。另一方面,數碼港及薄扶

林一帶的發展密度較低,許多居民使用私家車經薄扶林道或域多利道前往中西區。公共交通工具與私家車爭相使用薄扶林道和域多利道(如果選擇南行,則會爭相使用香港仔隧道),在繁忙時間往往會遇上長長的車龍。南區西部的丘陵地勢和陡坡使薄扶林道和域多利道難以進一步大規模擴闊,日後提升兩條道路的交通容量的空間十分有限。

- 3.46 考慮到南區西部預期的人口和遊客增長,以及市民在公眾參與活動中對此方案的強烈支持,我們建議推展南港島線(西段),以應付新增的運輸需求,並及時緩解道路網絡的壓力。南港島線(西段)將與南港島線(東段)和西港島線形成一個環狀網絡,從而可以改善鐵路網絡的穩健性,同時成為南區居民另一條出行路線。
- 3.47 為配合華富的重建計劃,作為規劃參考,南港島線(西段)初步建議的落實時間為2021年至2026年,但仍要視乎華富一帶實際的發展和重建時間表,以及運輸需求的增長。項目的實際落實事宜,須取決於在詳細規劃階段進行的技術和財務研究,以及公眾諮詢,屆時我們會考慮最新的發展建議和規劃參數,特別是薄扶林南部(近華富一帶)的公共房屋發展情況,以及如何最佳地優化鐵路方案,並盡量釋放周邊地區的發展潛力。

## (庚) 北港島線

3.48 北港島線將會是東涌線及將軍澳線沿著港島北岸的延伸,連接添馬、香港會議展覽中心及維多利亞公園附近的地區(見**圖11**),鐵路線的總長度約為5公里。這是公眾參與活動中提出的「交匯」方案。我們沒有採納需要將現有港島線分為兩半的「換線」方案,因為該方案會嚴重干擾港島線的運作,並會影響使用者的出行習慣。



圖11: 北港島線的初步概念方案

#### 分流過海客運量

- 3.49 現時,荃灣線、將軍澳線及東涌線接載過海乘客往來港島北岸,惟三條過海鐵路線的使用情況並不平均。在三者之中,荃灣線尖沙咀往金鐘段早上繁忙時間的平均載客率最高;即使東涌線的列車班次較少,其九龍往香港段的載客率仍是最低。這種差異可歸因於荃灣線貫穿九龍的中心,並直達位於中環及金鐘兩個主要的核心商業區,讓香港東部及西部的乘客易於乘搭該鐵路線。
- 3.50 與此同時,沙中線作為香港第四條過海鐵路線,預計可分流荃灣線相當數量的鐵路乘客。

3.51 北港島線將為西九龍或將軍澳地區與港島之間提供一條快速和便捷的路線,直達添馬、會展及銅鑼灣北的鐵路站。北港島線亦能方便乘客於會展站轉乘未來的沙中線過海。通過整合現有網絡,連接港島更多地區,北港島線有助把過海乘客重新分配於上述的鐵路線,預計荃灣線的過海客流會因而減少,而東涌線、將軍澳線及未來的沙中線的過海客流則會增加。

#### 減輕港島線的負荷

- 3.52 港島線現為港島北岸的客運系統骨幹,提供集體運輸能力,以配合市民往來港島不同地方的需要。
- 3.53 顧問的預測顯示,港島線的客運量到了2031年(其時西港島線、南港島線(東段)、沙中線,以及中環灣仔繞道和東區走廊連接路已經啟用)可能會達到每天約140萬人次。現時早上繁忙時間最繁忙路段的載客率接近飽和。事實上,在公眾參與活動期間,許多市民要求改善車廂擠迫的情況。在現有訊號系統下,港島線並沒有空間提供額外的班次。雖然港島線的訊號系統提升計劃將於2018年至2022年期間完成,但由於該線的班次相對上已算頻密,其載客容量相信只能稍為提高。沙中線預計會增加沙田至九龍的鐵路段和現有過海鐵路線的載客容量,惟港島線的情況仍有待紓解。香港鐵路有限公司應採取短中期紓緩措施,以減輕港島線的擠迫情況,但該等措施預期效果有限。
- 3.54 長遠而言,與港島線並行的北港島線,預計在改善東西連接和減輕港島線 負荷方面會起重要的作用。

#### 應付擴展中的核心商業區的運輸需求

- 3.55 視乎中環灣仔繞道和東區走廊連接路、灣仔發展計劃第二期及沙中線等項目完工後的情況,由中環碼頭伸展至銅鑼灣及北角的海濱地區將會陸續作長久的發展,其改善計劃將會帶來新發展,以滿足對辦公室、零售和其他商業用途日益增長的需求。與此同時,有關方面亦正考慮潛在的香港會議展覽中心第三期發展。在這些措施落實後,港島北岸的新海濱地區將會逐漸活躍起來,成為一個為居民和遊客而設的主要目的地。
- 3.56 北港島線可為中環新海濱及灣仔北已規劃的商業發展和重建用地提供便捷的鐵路連接,以支持核心商業區向有關地區擴展。
- 3.57 多個鐵路項目,以及中環灣仔繞道和東區走廊連接路通車後,可能會影響港島線的表現和市民的乘車規律。不過,現時港島線已承受一定的壓力,公眾期望鐵路服務水平能夠提高,而加強鐵路的穩健性對核心商業區來說亦十分重要。有見及此,作為規劃參考,北港島線的初步建議落實時間為2021年至2026年。項目的實際落實事宜,須取決於在詳細規劃階段進行的技術和財務研究,以及公眾諮詢,屆時我們會考慮最新的發展建議和規劃參數,以及如何最佳地優化鐵路方案,並盡量釋放周邊地區的發展潛力。



效益、推展時間及成本

# 4. 效益、推展時間及成本

## 擴展鐵路網絡所帶來的效益

- 4.1 鐵路對經濟增長、社會發展、環保和民生都十分重要。投資於鐵路基建項目,可以刺激經濟增長,創造發展和重建的機會,並將各個社區更緊密地連繫起來。
- 4.2 整體而言,《鐵路發展策略2014》將鐵路發展分為兩個主要類別。首先, 大部分新鐵路方案的重點是支持現有或潛在的重點發展區域,特別是位於 新界的發展區域。鑑於人口持續增長,而且社會和經濟發展需要穩定的土 地供應來維持,政府會不遺餘力地優化全港潛在的發展和重建機會,並會 繼續善用鐵路來滿足不斷增長的運輸需求。其次,就市區而言,新鐵路方 案會集中於為道路網絡難以擴展的區域提供額外的運輸能力,完善鐵路網 絡中缺少的環節,及紓緩現有網絡中特定路段可能出現的樽頸情況。
- 4.3 一般來說,由於既定鐵路網絡(包括現有的鐵路線以及已落實興建的鐵路項目)在覆蓋範圍、連接性和運載能力方面都已相當全面,因此多數新鐵路方案的規模都相對較小。當本策略所建議的新項目全部完成後,鐵路的總長度將會從2021年的270公里增至2031年的超過300公里,而整個網絡的鐵路站數目將會從2021年的99個上升到2031年的114個。這種程度的鐵路覆蓋範圍,加上2031年以後進一步擴展的潛力,將有利於我們實現2031年及往後的規劃、發展、運輸和環保目標。下文會進一步討論鐵路擴展計劃的主要效益。

#### (甲) 融合土地用途和運輸發展

- 4.4 鐵路能夠為潛在的發展地區提供更好的連接性和額外的運輸能力,不但令有關地區更適宜居住,還可以在避免過度增加路面運輸系統負荷的前提下,讓高密度發展項目得以落實。鐵路和土地發展的互惠互利關係,讓香港在建構鐵路網絡方面,比世界上任何城市所需的公共開支為少,而達到的成本效益較高。本策略中的鐵路方案進一步加強就新發展區及房屋發展項目方面融合土地用途和運輸發展的理念。
- 4.5 本策略中的鐵路方案全部落實後,鐵路網絡預計可服務全港約75%的人口和85%的就業機會。鐵路和土地發展規劃的妥善整合,可以產生協同效應,為市民開拓更廣闊的生活空間。擴展後的鐵路網絡將會支持新界的新發展區項目,釋放周邊地區的發展潛力,並促進地區活化、發展和經濟活動。

## (乙) 滿足香港的運輸需求

4.6 擴展後的鐵路網絡將會覆蓋更多地區,為更多人提供鐵路服務。它亦可改善善新發展區的連接性和通達性,減輕主要交通走廊的壓力,並提高鐵路營運的穩健性和可靠性。視乎各種可變因素(包括運輸政策、人口和就業增長,以及經濟環境的變化等),隨著新鐵路項目的落成啟用,鐵路在公共交通乘客量的佔有率到了2031年將進一步上升至45%至50%。

- 4.7 擴展後的鐵路網絡有助縮短行程時間,令市民往來本港各處更添輕鬆。 除此之外,鐵路擠迫情況的緩和及更多的路線選擇,對乘客來説有一定 的價值。我們預期鐵路網絡擴展後,將可更有效地回應運輸需求,提供 更可靠的服務以達致乘客的期望,並有更強的穩健性以應付未能預見的 情況。
- 4.8 本策略建議的鐵路方案將會提供足夠的運載能力和交通條件,以滿足預測至2031年的運輸需求,屆時大部分的鐵路線即使在繁忙時間也不會達至飽和水平,能夠應付乘客數目的進一步增長。以下為某些路線預計在2031年的通常行車時間:
  - 一 天水圍往上水 35分鐘
  - 秀茂坪往尖沙咀 35分鐘
  - 一 將軍澳往添馬 22分鐘
  - 一 華富往灣仔 25分鐘

## (丙) 環保效益

4.9 鐵路可以節約土地,盡量減低對路面交通的依賴,從而減少能源的使用和路邊污染物的排放。隨著新鐵路方案的落實,鐵路在公共交通乘客量的佔有率到了2031年將會上升至交通行程總數的45%至50%,預期路面交通的使用量將會減少。假設由路面交通改為乘搭鐵路的乘客數字,與汽車的總行駛距離減少的幅度是成比例的話,若轉化為環保效益,這相當於每年減少190多噸氧化氮,以及143 000噸溫室氣體,即每年減少路邊污染物及溫室氣體約2%至4%。同時,紓緩道路擠塞亦有利於香港整體的生產力及競爭力。

4.10 我們在《鐵路發展策略2000》之檢討及修訂中,進行了策略性環境評估。 評估顯示,若以初步的走廊和走線作策略性評估,新鐵路計劃中沒有任何 一個方案會帶來不能克服的環境問題。我們會在個別鐵路方案的設計和發 展過程中,處理其潛在對環境的影響。

#### (丁) 經濟回報

4.11 一如國際間基建項目的慣常做法和既定的研究方式,經濟回報評估是擴展 鐵路網絡為社會所帶來的效益的一個指標。傳統上,經濟回報是以經濟內 部回報率來表示。一個交通基礎建設項目的經濟內部回報率主要反映在項 目的營運期(一般為50年)內市民所節省的行程時間,以及相鄰道路擠塞獲 紓緩的情況,通常用來衡量項目為社會帶來的整體成本效益。總括而言, 基於以2009年為基礎的全港人口及就業數據矩陣(請見**表1**註(2)), 就建議鐵路網絡擴展計劃的投資,到了2031年所有項目通車後,便會為香 港帶來每年30至40億元的直接經濟效益(主要為市民所節省的行程時間) ,其整體經濟內部回報率估計約為2%。這個估算的回報率反映出現有和擴 建中的鐵路網絡已覆蓋了主要人口密集的地區。以往鐵路方案的功能是服 務缺乏鐵路連接的大型發展區域,經濟效益自然較高,現時任何進一步改 善既有鐵路網絡的方案的經濟內部回報率(以上述傳統方式計算)預計難 以與之相比。

- 4.12 不過,鐵路擴展計劃會帶來一系列其他的經濟效益,儘管有關效益可能較 難量化。我們應循重要策略性效益的角度出發,以更全面地評估各鐵路 方案,例如:
  - · 支持土地用途建議和發展機遇(如上文(甲)項所述);
  - · 提供更高質素的運輸服務(如上文(乙)項所述);
  - 創建更環保的環境(如上文(丙)項所述);及
  - **創造就業機會** 鐵路擴展計劃能為各種行業(如建造、鐵路營運及維修、車站零售、物流、相關的供應鏈及鐵路沿線的商業活動等) 帶來就業機會。
- 4.13 在進行鐵路方案的整體評估時,所有這些因素均應予以通盤考慮,因為它們全都關乎社會的可持續發展,例如生活質素、人口的流動性和經濟體的競爭力。

## 項目推展

- 4.14 在訂定建議鐵路方案的優次和初步建議落實時間以作規劃參考時,我們考慮了以下的因素:
  - (甲)土地用途發展計劃和本地房屋需求;
  - (乙)香港的運輸需要:高連接性、對主要交通走廊的紓緩作用和鐵路系 統營運的穩健性;
  - (丙)經濟回報及其他效益;及
  - (丁)公眾和社區人士的意見。

4.15 正如上文第1.3段指出,建議鐵路項目的推展,須取決於就每個項目進行的詳細工程、環境及財務研究結果,以及屆時最新的需求評估和是否有足夠的資源。如上述,由於其他項目,例如跟土地和房屋供應相關的項目,以及醫院及策略性道路,可能與鐵路項目同樣重要,或有時比鐵路項目更為重要,政府在決定各鐵路項目的未來路向時,會小心考慮所有相關因素,並務求在滿足社會不同利益的大前提下取得合理的平衡。我們尤其會仔細考量政府的財政承擔,為每個項目考慮最佳的落實時間表和財務安排。另外,就視乎房屋發展進度的鐵路項目而言,鐵路項目的推展時間表或會調整。在敲定任何新鐵路方案前,政府會進一步進行公眾諮詢。

#### 4.16 我們建議優先推展的項目概述如下:

項目	備註
北環線及古洞站	北環線將會加強東西連接,服務新界古洞北新發展區,改善網絡穩健性,並促進跨境流動。我們會預留土地,並在設計上作出配合,好讓日後能夠在沿線增設中途站以服務在凹頭、牛潭尾和新田的潛在發展,以及興建錦上路站和落馬洲站之間的支線。我們亦會留有彈性,以便日後因應新界北發展的最新規劃建議延伸北環線,為潛在的發展(例如粉嶺北、坪輋/打鼓嶺/恐龍坑)提供鐵路服務。  作規劃參考的初步建議落實時間: 2018年至2023年

項目	備註
屯門南延線	屯門南延線將會加強屯門南地區的連接性,鼓勵 居民以鐵路作為主要的交通模式。
	作規劃參考的初步建議落實時間: 2019年至2022年
東九龍線	東九龍線將提供額外的運載能力,服務觀塘北部 地區已落實興建的發展項目,並可改善鐵路網絡 的營運穩健性,但需要在詳細設計階段克服山勢 造成的技術困難。 作規劃參考的初步建議落實時間:
	2019年至2025年
東涌西延線	東涌西延線將會支持並配合東涌新市鎮的擴展計劃。視乎東涌新市鎮的發展方向及進一步的可行性研究,日後或可增設東涌東站(此建議並非本策略的一部分)。
	作規劃參考的初步建議落實時間: 2020年至2024年

項目	備註
洪水橋站	洪水橋站將會支持並配合洪水橋新發展區的發展。 展。 作規劃參考的初步建議落實時間: 2021年至2024年
南港島線(西段)	南港島線(西段)將會為港島西部地區提供額外的運載能力,應付潛在發展可能衍生的公共運輸需求,並改善鐵路網絡的穩健性。 作規劃參考的初步建議落實時間: 2021年至2026年
北港島線	北港島線將有助疏導過海的客流, 紓緩港島線的 負荷,以及加強港島北岸的鐵路通達性。 作規劃參考的初步建議落實時間: 2021年至2026年

**註**:「**初步建議落實時間**」指項目可能施工至竣工的時期。

- 個別鐵路項目工程展開前,會涉及一連串的前期工作。這些工作包括擬備 4. 17 詳細的技術和財務估算建議書、政府內部審議有關的建議書、諮詢公眾及 持份者並處理有關的意見、前期可行性研究、工地勘察、項目設計及進一 步的公眾諮詢、把鐵路計劃刊憲及處理反對意見、進行環境影響評估、爭 取鐵路計劃的相關授權,以及與負責興建的公司擬備並簽訂相關協議等。 在過程中,政府需要尋求行政會議授權進行項目的設計及建造,並尋求立 法會通過有關撥款。當項目到了建造階段,我們可能需要進行收地,以及 與地區持份者磋商以處理有關的申索。再者,即使做好前期規劃及準備, 也要面對建造業承受能力的問題,以及一些無法預見的工程挑戰(舉例來 説,東九龍線依山而建,受鐵路的爬升能力所限,部分路段需要深入地 底,顧問估計有關工程會有相當大的技術困難,但實際的難度要待實地勘 察及訂定鐵路設計後,以至工程進行期間才能進一步確認或發現。我們現 階段是基於推展鐵路項目的經驗和一般涉及的程序,初步評估新鐵路項目 的落實時間)。凡此種種,最終需要的項目推展時間可能比原訂的更長。 因此,本策略就鐵路項目的初步建議落實時間,在個別項目推進時或會有 所調整。
- 4.18 新鐵路線的規劃將會採用在車廂內每平方米站立四人的服務標準。至於現 有鐵路線的延伸,服務水平會受到所屬之現有鐵路線的基建設備所限制, 例如鐵路線的訊號系統和沿線最短的月台。

4.19 雖然本策略制訂直至2031年的鐵路發展計劃,但我們明白有需要放眼於 2031年以後的發展,以配合香港持續的發展,同時亦要顧及不斷變化的情 況。我們會繼續留意各項發展項目的進度,在適當的時候考慮是否有需要 推展新的運輸基建,或就現有的基建進行改善工程。

## 與其他公共交通工具的協調("公共運輸體系")

4.20 雖然鐵路是香港公共運輸網絡的骨幹,但是其他公共交通工具如專營巴士、公共小巴及的士會繼續在我們的運輸規劃方面擔當輔助但具策略性的角色。各種運輸模式聯合起來可為市民提供全面的服務和選擇。具體來說,專營巴士在我們的客運系統中擔當重要的角色,尤其是非鐵路網絡輕易可達的地區。為配合我們的鐵路系統的進一步發展,政府會繼續優化路面交通服務。例如,我們會重組巴士路線,以確保公共運輸網絡的整體效率,切合不斷變化的乘客需求規律。

## 成本估算

4.21 七個建議鐵路方案的初步成本估算約為1,100億元(按2013年價格計算)。 個別方案的初步成本估算載列於**表2**。有關數字僅作參考之用,我們需要 在個別方案的詳細規劃階段進行深入研究,從而對有關估算加以修訂。

# 表2:個別方案的初步成本估算

鐵路項目	初步成本估算
	(億元,按2013年價格計算)
北環線及古洞站	230
屯門南延線	55
東九龍線	275
東涌西延線	60
洪水橋站	30
南港島線(西段)	250
北港島線	200
合計	1, 100



# 其他鐵路方案的評估



# 5. 其他鐵路方案的評估

5.1 政府在兩個階段的公眾參與活動中提出了十個鐵路方案以諮詢公眾,惟其中三個方案不包括於本策略之內。鑑於有關方案受制於一些不明朗的因素,現時並非成熟的時機在本策略的規劃年期內指定任何目標推展時間。 基於顧問所得的數據和分析,我們就這些方案所作的評估概述如下。

#### (甲) 港深西部快速軌道

- 5.2 港深西部快速軌道的概念方案包括三個部分:(i)連接香港國際機場和深圳寶安國際機場的主線;(ii)連接深圳西部(前海)及新界西北(洪水橋)的跨界支線;以及(iii)連接新界西北(屯門南)及北大嶼山(小蠔灣)的本地支線(見**圖12**)。
- 5.3 在公眾參與活動中,公眾對港深西部快速軌道持不同的意見。有些人士認為港深西部快速軌道可以連接兩地機場,有助經濟發展,但亦有很多人對其客運量、市場需求和財務可行性抱有疑問。
- 5.4 鑑於建造一條海底鐵路隧道涉及複雜的技術限制,港深西部快速軌道(香港段)的成本預計會超過1,100億港元(按2013年價格計算)。據顧問評估所得,儘管加入兩條支線(跨界支線及本地支線)以增加客量,港深西部快速軌道建議方案的經濟效益仍有待驗證,而其成本效益和市場需求則取決於外在因素,例如港深機場之間中轉服務6的乘客需求和因而產生的經濟效益,以及前海與香港之間預計的跨境運輸需求(有關需求主要視乎前

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> 機場之間的中轉服務是指方便乘客由一個機場前往另一個機場的服務,例如提供客車接載乘客在兩個機場之間 穿梭,以及讓乘客在其中一個機場辦理相連航班的登機手續並領取登機證等。

海發展的步伐和廣度,以及其對香港的影響)。此外,當一些新基建項目落成後(如預計於2018年全段落成的屯門至赤鱲角連接路),配合已通車的深港西部通道和廣深沿江高速公路,新界的南北連接和跨境運輸設施將會大有改善。



圖12: 港深西部快速軌道的初步概念方案

5.5 經審慎考慮顧問研究期間所得的最新資料後,港深西部快速軌道的整體財務可行性成疑,故此本策略並不包括這個方案。然而,我們注意到前海地區憧憬的大規模發展可能帶來的機遇。我們會密切留意前海的發展情況,及日後跨境運輸需求的任何顯著增長及發展參數的變化,另行研究興建一條連接香港及前海的跨境快速軌道(或其他運輸項目)的可行性,以及其經濟和社會效益,好讓香港能把握前海的發展機遇,以互利雙贏為目標。任何這方面的研究會在《鐵路發展策略2014》之外另作處理。

#### (乙) 屯門至荃灣沿海鐵路(屯荃鐵路)

- 5.6 建議的屯荃鐵路(見**圖13**)包括屯門西站及五個沿20公里長海岸走廊而建的中途站。
- 5.7 我們小心審視了建議方案預期的鐵路覆蓋範圍。目前,當地的人口主要集中在屯門及荃灣之間20公里長海岸線的東西兩端,而其餘人口則散布於沿海各處。對於往來屯門和荃灣的乘客而言,使用屯荃鐵路比使用西鐵線能節省的乘車時間有限(約一分鐘),而且需要在荃灣轉乘其他鐵路線方可繼續旅程。至於在屯門以北(例如兆康站)登車的乘客,由於使用屯荃鐵路涉及兩次轉乘,因此乘車時間會比使用西鐵線更長。我們會密切注視西鐵線的使用情況,並評估多個新發展區和北環線對西鐵線的累計影響,適時探討適當的運輸基建和措施,以紓緩西鐵線的壓力。
- 5.8 根據最新的規劃情況,屯門和荃灣之間沿海地區的居住人口預計到2021年 會增加約11%,其後預計不會有顯著的增長,直至2031年,人口分布仍會 大致上維持現狀。

屯門公路改善工程在2014年完成後,往來屯門和市區的路面交通預計會進 一步改善,而往來屯門和市區的巴十服務的車程時間預計會縮短。基於時 間上的考慮,更多乘客可能寧願選擇乘搭巴士出入屯門,屯荃鐵路方案的 吸引力則會相對地降低。此外,落實這個項目亦會對沿海地區的景觀造成 負面影響。由於涉及一定的技術困難,屯荃鐵路的建造成本預計相當高 (按2013年價格計算,約650億元)。目前而言,成本效益尚難確立。

5. 10 根據最新的發展規劃及人口分布,在屯門與荃灣之間沿海地區透過填海或 在山邊造地進一步發展的潛力並不大。長遠來說,若屯門與荃灣之間的沿 海地區的規劃情況及人口有進一步變化,和運輸需求長遠有所增長,或該 地區的發展規劃有其他新考慮,我們會重新考慮這個鐵路方案。

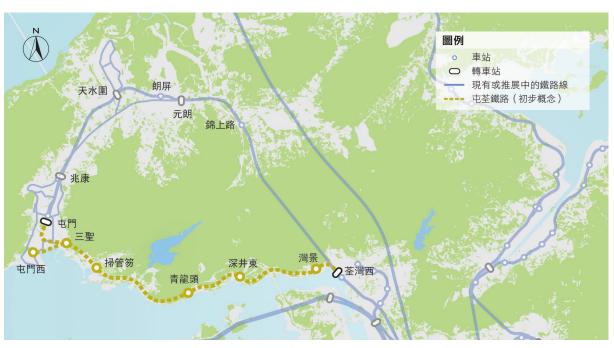


圖13: 屯荃鐵路的初步概念方案

#### (丙) 小西灣線

- 5.11 我們的顧問研究和公眾參與活動探討了三個小西灣線的方案,分別為 「延線」方案、「支線」方案和「接駁線」方案,每個方案都各有優點和 缺點。
- 5.12 「延線」方案是直接將港島線由現有的柴灣站延伸至小西灣。「支線」方案是在杏花邨站興建一條支線,港島線東行的列車將輪流以柴灣站及於小西灣增設的鐵路站作為終點站。「接駁線」方案則是設置一條中運量的鐵路專線,連接小西灣至杏花邨站,乘客需要在「接駁線」和港島線之間轉乘。
- 5.13 不少東區居民相當支持為小西灣提供鐵路服務。一些學者、專業人士和市 民則對小西灣線的成本效益有所保留,因為小西灣的人口未必足以支持鐵 路延線,加上現有的接駁服務對當區居民來說尚算方便。一些專業人士認 為,小西灣線應待小西灣有進一步的發展計劃時才推展。
- 5.14 現有的路面接駁服務(如專營巴士及小巴)既方便又富彈性,並能連接小西灣至現有的鐵路站,故此服務範圍有限和需要轉乘的「接駁線」方案可能欠缺競爭力。「支線」方案方面,列車必須輪流以小西灣和柴灣作為終點站,意味著柴灣現有的鐵路服務班次將會減少,而港島線的運作亦會受到影響。在三個諮詢公眾的方案之中,市民普遍認同延伸港島線最為方便,是服務小西灣居民的最佳方案(圖14)。然而,港島線的柴灣總站目前被多座建築物(例如住宅和商場)圍繞,阻礙了鐵路線的延伸。因此,「延線」方案的可能性有待有關建築物被拆卸重建,延伸的障礙得以清除

後才可進一步考慮。若日後重新考慮此項目時,我們仍有必要研究其經濟 和財務效益。



圖14: 小西灣線的初步概念方案

## (丁) 其他建議

5. 15 我們在公眾參與活動期間亦收到十個鐵路方案以外的其他鐵路發展建議。 顧問其後小心評估了這些建議,以優化鐵路發展的整體規劃。當中有關連 接東九龍地區的建議,經顧問研究後現已整合於上文建議推展的「東九龍 線」方案(第3. 32段)。 5.16 在不同的其他建議中,有部分是顧問在研究初期經審視後認為不值得進一步考慮的方案。有些建議受到現有的建築物、基建、地質情況及其他環境因素等的限制,技術上並不可行。一些建議則涉及與現有鐵路線銜接的複雜問題,或缺乏空間建造鐵路車廠和車站,營運上並不可行。另外,部分公眾人士建議將鐵路連接至沒有發展計劃及運輸需求偏低的地區。在現階段沒有迫切性考慮這些建議,如日後規劃參數或實際條件出現顯著的變化,我們或可重新考慮。

